

SPEZIFISCHE ARTEN DER NEUTRALISIERUNG IN DEN URALISCHEN SPRACHEN

TIBOR MIKOLA

1.

Mein Aufsatz behandelt einige spezifische Arten der Neutralisierung in den uralischen Sprachen. Neutralisierung ist allen bekannt, wir wissen ja, daß die Oppositionen nicht unter allen Bedingungen gültig sind, daß sie in gewissen Positionen aufgehoben werden können.

TRUBETZKOY, der in seiner klassischen Arbeit *Grundzüge der Phonetik* als erster die Arten der Neutralisierung analysiert hatte, gab der Ansicht Ausdruck, dass sich nur die eindimensionalen Oppositionen aufheben lassen (S.70-72.). In meinem Aufsatz versuche ich nachzuweisen, daß Neutralisierungen nicht nur bei eindimensionalen Oppositionen auftreten können, daß es also auch andere Arten der Aufhebung von distinktiven Gegensätzen gibt.

2.

Stimmbandverschlußlaute in den samojedischen Sprachen

Bekanntlich ist der sogenannte Stimmbandverschlußlaut in drei von den heute noch existierenden samojedischen Sprachen, im Nenzischen, im Enzischen und im Nganassanischen vorhanden. Dem Selkupischen ist der Stimmbandverschlußlaut unbekannt, dagegen hat dieser laryngale Klusil im heute bereits ausgestorbenen Kamassischen ebenfalls nicht gefehlt.

Über die samojedischen Stimmbandverschlußlaute steht eine umfangreiche Fachliteratur zur Verfügung. Neulich hat JUHA JANHUNEN den nenzischen laryngalen Klusil in einer ganzen Monographie analysiert (*Glottal Stop in Nenets*, MSFOu 196). Jetzt wird nur ein Teil dieser Problematik behandelt, der nämlich, der für das weitere als wichtig erscheint.

Im Nenzischen haben sich die stimmlosen Konsonanten (*t, s, k, p*) im Silbenauslaut in einen Stimmbandverschlußlaut verwandelt, der sich in zwei Allophenen realisiert: vor einem stimmhaften Konsonanten als *ʔ*, vor einem stimmlosen als *h*. Der Vorgang der Entstehung der laryngalen Verschlußlaute setzte vermutlich in den *e*-Stämmen ein, als nämlich das inlautende *e* der zweiten oder dritten offenen Silbe synkopiert wurde, ungefähr so wie z.B. im Partitiv der zweis-

tämmigen finnischen Nomina: *vete-tä* > *vet-tä* 'Wasser'. Das war der Fall in den meisten Lokalkasus, z.B.

Nom. * *māte*

Lok. * *mātekana*

Abl. * *mātekata*

Prol. *mātemana*

Nach der Synkope von *e* dürften diese Formen des Substantivs *mā* folgendermaßen gelautet haben:

Lok. * *mātkana*

Abl. * *mātkata*

Prol. * *mātmana*.

So kamen solche Konsonantenverbindungen zustande, die im lautkombinatorischen System der Sprache bis dahin unbekannt waren. Die uralische Lautverbindung *tk* wurde nämlich schon früher eliminiert. Warum entstand aus dem ersten Glied dieser Verbindungen der Stimmbandverschlußlaut? Wahrscheinlich deshalb, weil es überflüssig war, den Unterschied zwischen den stimmlosen Konsonanten, ihre Opposition in vorkonsonantischer Position beizubehalten. Wir wissen ja, daß die Oppositionen in vielen Fällen nicht unter allen Bedingungen gültig sind, daß sie in gewissen Positionen aufgehoben werden können. Der Opposition *a - ä* des Finnischen kommt nur in der ersten Silbe die distinktive Funktion zu. Der Gegensatz Media - Tenuis des Deutschen wird im Auslaut hinfällig. Ähnliche Einschränkungen in der Verwendung gewisser Phoneme bestehen in allen Sprachen und sind für die Phonologie der einzelnen Sprachen und Mundarten ebenso kennzeichnend wie die Unterschiede im Phoneminventar.

Die Aufhebung des Gegensatzes *t - s - k - p* stellt eigentlich eine spezifische Art der Neutralisierung dar. Warum gilt diese Neutralisierung als spezifisch? TRUBETZKOJ, der in seiner klassischen Arbeit *Grundzüge der Phonologie* als erster die Arten der Neutralisierung analysiert hatte, gab der Ansicht Ausdruck, daß sich nur die eindimensionalen Oppositionen aufheben lassen und im Falle einer Neutralisierung nur das im Archiphonem relevant ist, was in den beiden Phonemen gemeinsam da ist (S. 70-72). Da im Falle des *t - s - k - p* nicht die Neutralisierung einer eindimensionalen Opposition erfolgt, ist der im Nenzischen eingetretene Vorgang durchaus eigenartig, dessen Nachweis vielleicht auch für die allgemeine Phonologie von Belang sein kann.

Die Neutralisierung des *t - s - k - p* war nicht unumgänglich, hätte ja das erste Element der Konsonantenverbindung, der stimmlose Konsonant, auch wegfal-

len und die früher unbekannten Konsonantenverbindungen auch auf diese Weise eliminiert werden können. Vermutlich ist das erste Element der Verbindungen nicht ausgefallen, weil in dem Fall viele neue Homonyme entstanden wären. Der Gegensatz CVt/s/k/p/CV - CVCV mußte aus diesem Grund in irgendeiner Form erhalten werden. Die vorkonsonantischen stimmlosen Konsonanten mußten auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden, ohne daß ihr konsonantischer Charakter verlorengeht. Mit anderen Worten: Alle vorkonsonantischen stimmlosen Konsonanten mußten neutralisiert werden.

3.

Der Spiritus asper im Ostjakischen

Eine der wichtigsten Quellen unserer Kenntnisse über das Ostjakische ist das Wörterbuch von KARJALAINEN, das von TOIVONEN herausgegeben wurde. In diesem Wörterbuch kommt das Zeichen /' / häufig vor; es hat drei Funktionen, und zwar:

1. Aspiration von Plosiven, z.B. (Mj) *jänk' ə* 'Pfad' (164a),
2. Präaspiration von Vokalen, z.B. (Trj) *äj* 'Glück' (6a),
3. Entstimmung von Konsonanten und Vokalen.

Für unser Thema ist diese letztere Funktion von Belang, deshalb werde ich sie ausführlicher behandeln.

LISELOTTE SCHIEFER, die eine Studie mit dem Titel *Zur Funktion von /' / im Ostjakischen* (EFOu 15: 329-334) veröffentlicht hat, führt mehrere Beispiele auch zur Illustrierung der letzterwähnten Anwendung dieses Zeichens an. Hier einige Beispiele für die Entstimmung von Konsonanten und Vokalen!

- | | |
|-------|--|
| Vj | <i>won'</i> 'Mann der älteren Schwester' (217b), |
| V | <i>wäu'</i> 'kurz, nahe' (255b), |
| V | <i>j ən'</i> 'k' 'Wasser' (160b), |
| V | <i>j ən'</i> 'jol' 'Rand des Wassers' (161b), |
| V | <i>wän'</i> 'min' 'kriechend' (219b), |
| Vart. | <i>k'öni'</i> 'Bauchhaut (des Fisches)' (308), |
| V | <i>tōγ ə' lit ə j ənk'</i> 'Kerosin' (161b), |
| Vj | <i>wän'</i> 'wä' 'Gegenstand, woran etwas hängen bleibt', vergl. |
| Trj. | <i>wänk əp</i> (Sauer, Nominalbildung im Ostjakischen, 68). |

Liselotte Schiefer unterzieht ihre Beispiele keiner eingehenderen Analyse. Ihre summierende Bemerkung lautet wie folgt (S.334): „/‘/ bezeichnet in phonematisch transkribierten Texten (vor allem bei Autoren der Berliner Schule) den Schwund eines Plosivs“. Sie vertritt die Ansicht (S.332), daß man die Wörter *j æŋ 'jol'*, *wäŋ 'min* phonematisch als *j æŋk jol*, *wäŋkmin* transkribieren soll.

Die Problematik des Spiritus asper kommt auch in den Schriften anderer Wissenschaftler vor, die sich mit dem Ostjakischen beschäftigen. HONTI gewährt der Untersuchung dieser Frage nicht viel Raum in seiner *Chrestomathia Ostiastica*. Auf der Seite 29 macht er über die Dialekte Šer. und Ber. die folgende kurze Bemerkung:

„... in den Dialekten Šer. und Ber. wird der Verschluslaut der Lautverbindung Liquida + *t* im absoluten Wortauslaut und vor einem Konsonanten apokopiert, die Liquida selbst entstimmt: *lt*, > *L*, *rt*, > *R*, das heißt, solch ein *L* und *R* haben einen biphonematischen Wert.“ Er scheint nicht zur Kenntnis zu nehmen, daß diese Erscheinung in den meisten ostjakischen Dialekten existiert. Aus dem Dialekt V-Vj, wo die Apokope des *p* und *t* den Stimmtonverlust des vorangehenden stimmhaften Konsonanten zur Folge hat, nennt er Beispiele wie *äml æŋ < ämp-l æŋ*, *wonn æ ~ wontn æ* (ebenda).

Auch RÉDEI (Northern Ostyak Chrestomathy, 30) erwähnt diese Erscheinung in Verbindung mit dem Muži-Dialekt. Er beschreibt, daß das *t* der Lautverbindung *rt* im Wortauslaut apokopiert wird, zugleich wird der letzte Teil der Liquida entstimmt: *kūr̄rt æ 'villages'*: *kur^R 'village'*.

Am ausführlichsten wird dieser Vorgang zum Stimmtonverlust von GULYA (Eastern Ostyak Chrestomathy, 29) dargestellt:

„In case of a consonant cluster when 2 + 1 consonants meet, the second of the two final consonants of the preceding syllable is dropped if it is *p*, *t*, *i*, or *č*. In this case the voiced consonant preceding the dropped consonant, the *j*, the *l*, *l* and the *r* as well as the *m*, *n*, *n̄*, *u* and the *ŋ* become voiceless and are replaced by the allophon *J*, *L*, *Ĺ*, *L*, *R*, *M*, *N*, *N̄*, *N* and *Ĥ*. E.g. *ämp*. 'dog', *äM-läm* 'my dogs', *wont* 'forest': (*wont* + *γ æi* >) *woNk æn* 'forest (dual)', *kaŋí-* 'he is ill': *kaN̄ŋal æn* 'I was ill', *k æč-* 'look for, catch something (e.g. fisch)': *k æŋw æ* 'he looks for' etc.“

Ich denke, die Problematik des ostjakischen Spiritus asper bedarf weiterer Untersuchungen. Ich sehe das Problem des Spiritus asper, vor allem auf Grund der östlichen Dialekte, folgendermaßen. Die Beispiele habe ich dem Wörterbuch von Karjalainen - Toivonen entnommen.

1. An stimmhaften Konsonanten im Wortauslaut tritt der Spiritus asper immer ein, d.h. das letzte Element der stimmhaften Konsonanten ist stimmlos:

V-Vj. *õŋ* 'Mund' (32b), *alim* 'etwas größer' (42b), *in* 'erst jetzt' (51b), *woŋ* 'Angelhaken' (63b), *är* 'viel' (70b), *jil* 'hinunter' (112a), *woj* 'Fett' (6b).

Diese Erscheinung erinnert darauf, daß im Nenzischen gewöhnlich ein inetymologischer, sekundärer Stimmbandverschlußlaut auf die auslautenden Liquidae und Nasele folgt: *sēr* 'Eis', *šēr* 'Sache', *ñum* 'Name', *jīl* 'Leben' *ñōxol* 'Mist' usw.

2. Der Spiritus asper tritt nach den stimmhaften Konsonanten auch ein, wenn er eine Komponente der Konsonantenverbindung im Wortauslaut darstellt:

jaŋk 'Wasser' (160b), *äm* 'p' (48b), *o't* 'das Innere' (56b), *jr't* 'Termin' (82a), *kön'tš* 'Nagel' usw.

Die Verbindung *ñi* scheint meistens eine Ausnahme von dieser Regel zu sein: *siñi* 'Bast' (863a), *mañi* 'Sage, Erzählung' (531a), jedoch ist der Spiritus asper auch in dieser Verbindung mit Beispielen belegt: *toñ* 'Plunder', *krixton* 'Dreck, Kot' (1006a).

3. Vor *s* tritt der Spiritus asper in allen Positionen ein: *w ðta* 'leben': *w ð's am* Perfekt (128a), *j an'si* 'rechte Hand' (169b).

4. Inlautend erfolgt der Spiritus asper übrigens nur dann, wenn ein, auf einen stimmhaften Laut folgender, stimmloser Konsonant infolge einer Konsonantenhäufung wegfällt: *p*, *t*, *k*, *i*, *č* kann wegfallen. Beispiele aus dem erwähnten KT-Wörterbuch:

V-Vj *äm 'ñäl an* 'Waldzwiebel', vergl. Kr *ampñat am* (49b)

ñ am'l æyin'ta 'schlammig werden', vergl. *ñ amp al* 'Schleim' (61a)

æŋ 'wäm 'Gürtel' + Px, vergl. *ant æw* (58b)

Trj *õŋt 'Inneres': õn 'γ an* Dual (56b)

V-Vj *o æk 'Harz, Kerze': õŋ 'n ə* Lok. (35a)

õŋk ærtä 'betrachten': *õŋ 'r as* Prät. (37a)

piñ 'tä 'stöhnen', vergl. *piñtas* Prät. (718a)

mañ 'tä 'Sagen erzählen': *miñtä* Imperat. (531b)

siñi 'Bast': *siñ 'läm Px* (863a)

Trj *õntš æx* 'Kiefer': *õn 'γ at* Plur. (55a)

V-Vj *kõntš 'Nagel': kõn 'läm Px* (408a)

Im Buch von LISELOTTE SCHIEFER *Phonematik und Phonotaktik des Vach-Ostjakischen* werden diese Erscheinun-

gen mit zahlreichen Beispielen belegt (298 ff). Ich übernehme einige Beispiele auch von ihr. Die Bedeutungen der Wörtern gibt L. Schiefer nicht an, und ich habe es auch unterlassen, sie nachzuschlagen.

Fälle für den Wegfall des *p*: äm'n ə < *ämpn ə, kum'n ə < *kumpn ə, köm'lätä < *kömplätä usw.

Beispiele für den Wegfall des *t*: pen'lim < *pentlim, kjn'mj < *kintmj, m ər'nä < *m ərtnä, sur'm əs < *surtm əs usw.

Einige Beispiele für den Wegfall des *í*: mań'li < *mańtli, kjl'l əm < *kjíl əm usw.

Wegfall des *č*: čöŋ'pä < *čöčpä, un'w əl < *unčw əl, p əl'γam < *p əlčγam usw.

Schließlich einige neuere Beispiele für den Wegfall des *k*: muŋ'l əŋ < *muŋkl əŋ, jöŋ'nä < *jöŋknä, wəŋ'w əl < *wəŋkw əl usw.

5. Der Spiritus asper tritt in die Stelle des *t* im Silbenauslaut, auch wenn keine dreifache, sondern nur eine zweifache Konsonantenhäufung an den Morphengrenzen zustande kommt:

V-Vj jöŋ ə'lä 'spinnen', vergl. jöŋti Imperat. (157b)

öŋ ə'l ə- 'in mehrere Stücke schneiden', vergl. öŋ ə- (GANSCHOW, Verbalbildung...).

ka '-p ää 'Hinterwärd der Stube' < *kat-p ää (DEWOS 566).

Dieser Wegfall des *t* unterscheidet sich von den oben dargestellten Arten des Wegfalls dadurch, daß hier nicht der abschließende Teil eines stimmhaften Konsonanten entstimmt wird, sondern der partielle Stimntonverlust eines Vokals tritt ein.

Wie soll man diese Erscheinungen beurteilen? ERIHARD SCHIEFER gibt der Ansicht Ausdruck, daß der Spiritus asper keine phonologische Funktion hat. (Zum gegenwärtigen Stand der lexikographischen Forschung im Ostjakischen, 29).

Wie schon erwähnt, ist seine Frau der Ansicht, daß man in der phonematischen Transkription den synkopierten Konsonanten in die Stelle des Spiritus asper zu setzen hat: wəŋ'min = wəŋkmin. Sollte (') auf diese Weise das Allophon des *k* (und der anderen stimmlosen Konsonanten) darstellen? Sollten alle stimmlosen Verschußlaute ein Allophon (') haben?

Nach der Ansicht von Honti kommen -- wie bereits erwähnt -- in manchen nördlichen Dialekten nicht nur *l*, *r*, sondern auch *L*, *R*, stimmloses *l* und *r* vor, die für zwei Phoneme stehen: *L* = *ll*, *R* = *rr*.

GULYA spricht ebenfalls über stimmlose Nasale und Liquidae. In seiner Auffassung stellen die Laute *M, N̄, N̄, N, ɲ, L, L̄, L, J* die Allophone der entsprechenden stimmhaften Konsonanten dar. Wenn sie aber Allophone sind, dann sind sie keine selbständigen Phoneme. Wovon hängt es ab, ob das stimmhafte oder stimmlose Allophon realisiert wird?

Neulich hat GERT SAUER in Hamburg am IV. Uralischen Phonologischen Symposium ein Referat mit dem Titel *Zur phonologischen Interpretation des Spiritus asper in der Transkription von K. F. Karjalainen* gehalten. Seine Ansichten kann man etwa folgendermaßen summieren: 1. Der Spiritus asper hat eine phonologische Funktion. 2. Obwohl nur die zweite Hälfte der Laute *m, n* usw. stimmlos ist, muß man sie doch für selbständige stimmlose Konsonantenphoneme: *M, N, N̄, N, L, L̄, L, R*.

Bei der Beurteilung der Rolle des Spiritus asper gehen also die Meinungen der Wissenschaftler auseinander.

Über den phonologischen Status des Spiritus asper vertrete ich die folgende Auffassung:

1. Der Spiritus asper hat zweifellos eine phonologische Funktion, bei der phonematischen Transkription kann man das Zeichen (') nicht als irgendein überflüssiges diakritisches Zeichen weglassen. Inlautend sind die Gegenüberstellungen *m - m', n - n', l - l'* usw. eindeutig existent. Diese Paare lassen sich keinesfalls für die fakultativen Varianten eines Phonems ansehen, denn sie können nicht beliebig frei realisiert ausgetauscht werden. In gewissen Positionen können nur *m, n, l, r*, in bestimmten Positionen dagegen nur *m', n', l', r'* stehen. Nun ergibt sich die Frage, ob man diese Paare als stellungsbedingte positionelle Varianten, als Allophone betrachten kann. Ich glaube, nicht, denn in zahlreichen Positionen können sowohl völlig stimmhafte als auch halb stimmlose Konsonanten auftreten. Z.B.

V enm as 'wachsen' Prät. (53a) – kin' m̄j (das Beispiel von L. Schiefer)

V wermin 'machen' Gerund. (235b) – war' m̄jn (L.S.)

V m nw al 'gehen' Sg3 (110a) – p̄an' w̄ al (L.S.)

Solche Beispiele könnte man beliebig lang anführen. Sicherlich kann man auch Minimalpaare ermitteln, für den Phonemstatus spricht allerdings der Beweis, daß die fraglichen Konsonantenpaare in den gleichen Positionen erscheinen können.

2. Die Erklärung durch Honti und L. Schiefer, die auch mit der Ansicht von Gulya in Einklang gebracht werden kann, verdient eine ernsthafte Überlegung.

Vertreten vielleicht m' , n' , l' oder wie Honti und Gulya sie bezeichnen M , N , L zwei Phoneme m' (M) = mp , n' (N) = nt , l' (L) = lt usw.? Dazu möchte ich bemerken, daß die Bezeichnung m' , n' , l' sicherlich genauer ist. Es handelt sich nicht um stimmlose Konsonanten, sondern um zusammengesetzte Laute, in denen ein stimmloser Teil, ein h -artiges Gebilde auf einen stimmhaften Konsonanten folgt. Ich habe das nicht eingehender analysiert, aber ich habe darauf hingewiesen, daß oft a' , $ə'$, a' und ähnliche Lautkomplexe im östlichen Ostjakischen infolge des Wegfalls des t im Silbenauslaut vorkommen. Soll man dann auch eine Reihe stimmloser Vokale annehmen? Aber unabhängig davon, ob man m' oder M schreibt, kann man wohl kaum das fragliche Element für biphonematisch ansehen, etwa so, wie der Spiritus asper als Allophon des t ausgelegt wird. Wenn man nämlich einen Laut oder Lautkomplex für biphonematisch ansieht, dann muß man den gegebenen Laut (Lautkomplex) immer automatisch interpretieren können, etwa so, daß der Wert des m' (M) immer mp , der des n' (N) immer nt , der Wert des $η'$ ($η$) immer $ηk$ und der des l' (L) immer lt ist usw. Die Auslegung dieser fraglichen Laute geht jedoch nicht immer so einfach. Das m' kann z.B. sowohl das Ergebnis von mp als auch von mt darstellen: $ām'n ə < āmp$, $kōm'lätä < 'kōmplätä$, $tök an'lim < 'tök antlim$ (L.S.). Das $η$ geht manchmal auf $ηt$, manchmal auf $ηk$ zurück: $tšōη'wā$ 'verstorben' < $-ηt-$, vergl. Kr $išōη a$ (940a), $wāη'w d < wāηkw d$ (L.S.).

3. Obwohl der Spiritus asper -- wie das aus den bisherigen Erörterungen hoffentlich hervorgeht -- nicht für das Allophon des p , t , k usw. angesehen werden kann, kann man dagegen die Laute m' , $η'$, usw. doch als zwei Phoneme auffassen, und zwar so, daß man das abschließende h -ähnliche Element als ein selbständiges Phonem betrachtet. Also $m' = m + ' (und nicht m + p)$, $η' = η + ' (und nicht η + k oder η + t) usw.$

Es ist auch möglich, daß man die fraglichen Komplexe für selbständige stimmlose Konsonantenphoneme erklärt, Meiner Ansicht nach sind beide Auffassungen zur Beschreibung des Phonemsystems des östlichen Ostjakischen geeignet, dessenungeachtet halte ich es für die bessere Lösung, wenn man die zweite, stimmlose Phase der behandelten Laute als ein selbständiges Phonem betrachtet. Welche Vorteile bietet diese Lösung? Die folgenden:

1. Es ist nicht notwendig, eine ganze Reihe neuer Phoneme zu registrieren: M , N , $Ń$, $Ň$, L , $Ĺ$, $Ł$, R , h . , Und hier könnte man wohl kaum aufhören. Wie früher schon erwähnt, tritt der Spiritus asper auch auf Vokalen in Erscheinung,

deshalb müßte man auch eine Reihe von stimmlosen Vokalphonemen in Betracht ziehen, und das wäre schon eine unbequeme Sache.

2. Nach dem Zeugnis der genauen phonetischen Transkription sind die Laute nicht einheitlich, sondern sie zerfallen deutlich in zwei Teile.

4.

Die mordwinischen stimmlosen Liquidae

Bekanntlich werden in Mokscha – Mordwinischen auch stimmlose Liquidae als selbständige Phoneme in Evidenz geführt: *L, Ĺ, R, Ř*. Darin stimmen die mordwinischen Grammatiken überein. Ich werde hier einige Minimalpaare aus der Studie von BABUSCHKINA mit dem Titel *Temjaševskij dialekt mokscha – mordovskogo jazyka* (Očerki Mordowskich Dialektow, IV, 16–225) anführen:

mart	'mart'	–	maRt	'kuči' (S.33)
maří	'ot jabloka'	–	maŘí	'jabloki' (ebd)
kalt	'stuk'	–	kaLt	'ryby' (ebd)
kaĺt	'ot ivy'	–	kaĹt	'ivy' (ebd)

Diese stimmlosen Liquidae können nicht nur vor *t* vorkommen: *naLk ans* 'igrat', *uLka* 'nedavno' (S. 73), *vaŘm aĹ ans* 'svetat' (S.74) usw.

Diese Erscheinung wurde schon von PAASONEN in seiner *Mordwinischen Lautlehre* (MSFOu 22) beschrieben. Ich zitiere von der Seite 51: „Der stimmlose Lautübergang kommt im Mokschanischen und einigen Ersa-Dialekten ... bei *l* und *r* vor. Diese Konsonanten haben vor *t*, *c*, *č* und *k* an ihrem Endteil den Stimmton verloren, z.B. *kal* 'Fisch' Plur. *ka^Lt*, *vi^r* 'Ward', Plur. *vi^Rt**ta^Rka* 'Stelle' (e.Mar. *tarka*)...“ Wo *l^L* oder *r^R* vor anderen Konsonanten, als den genannten erscheinen, haben wir den Ausfall eines *k* oder *t* zu konstatieren..“

Später weist Paasonen auf folgendes hin: „Wenn *t*, *c*, *č*, *k* aus den entsprechenden stimmhaften Konsonanten ... entstanden sind, haben *r* und *l* vor ihnen nicht den Stimmton eingebüßt, z.B. *karda* 'Stall', Plur. *kartt*... Wo dasselbe sonst der Fall ist, scheint die betreffende Lautverbindung durch spätere Zusammenrückung herbeigeführt worden zu sein, z.B. *kalt* (*kaĺt*)... vergl. eMar. *Kalińí*.“

Diese Zitate von Paasonen sind ein Zeichen dafür, in welcher Art und Weise solche sekundären *lt*-, *rt*-, *lk*- usw. Verbindungen entstanden sind, in denen *l* und *r* keinen partiellen Stimmtonverlust mehr erfuhren. So haben die Gegensätze *Lt* (*l^Lt*) – *lt*, *Rt*, (*r^Rt*) – *rt* eine phonematische Gültigkeit bekommen.

Das alles hat ergeben, daß eine Reihe stimmloser Konsonanten (*t, c, č, k*) in zahlreichen Fällen auch im Mordwinischen so ausfallen, daß ihre Spur nur noch durch den Stimmtonverlust des zweiten Teiles eines vorausgehenden stimmhaften Konsonanten angedeutet wird. Die Lautkomplexe $t^L, t^R, \acute{t}^L, \acute{t}^R$ werden im Mordwinischen in der Form von *L, R, \acute{L}, \acute{R}* gewöhnlich als selbständige Phoneme betrachtet. Da dies die Zahl der Phoneme nur geringfügig erhöht, kann eigentlich kein besonderer Einspruch dagegen erhoben werden. Ohne weiteres wäre aber auch die biphonematische Auslegung denkbar: *l + ˙, r + ˙, \acute{l} + ˙, \acute{r} + ˙*. Die Lautbezeichnung von Paasonen (f^R) läßt darauf schließen, daß sich das zweite Element nicht nur auf Grund der Stimmhaftigkeit vom ersten unterscheidet. Am aspirationsartigen *R* wird keine Palatalisation bezeichnet. Das spricht ebenfalls dafür, daß es vielleicht richtiger wäre, diese zusammengesetzten Laute als zwei Phoneme zu betrachten.

Alles das, was ich auf Grund der samojedischen, ostjakischen und mordwinischen Beispiele dargelegt habe, hat vielleicht auch eine gewisse allgemeinere Konsequenz. Und das wäre, daß sich die stimmlosen Verschußlaute im Silbenauslaut in mehreren Sprachen neutralisieren, in einen Stimmbandverschußlaut oder in einen Spiritus asper verwandeln.